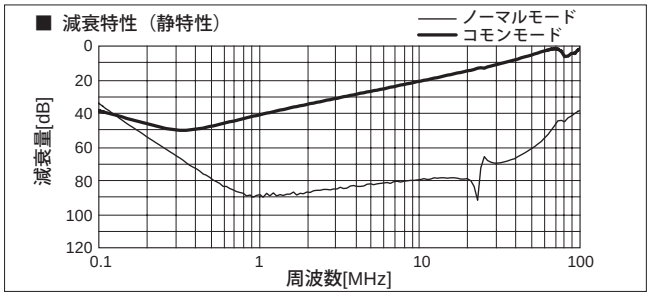
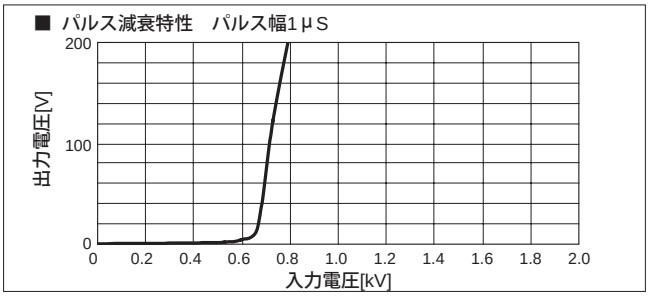
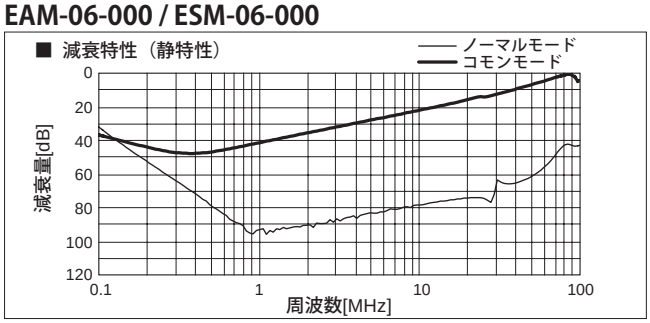
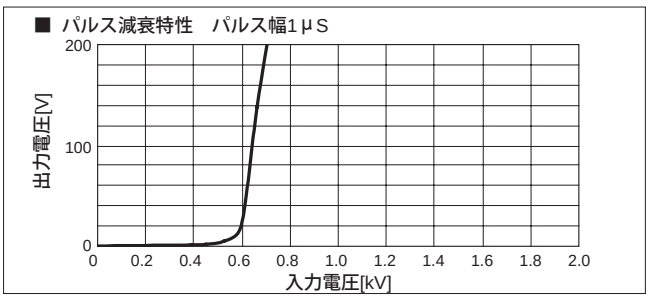
EAM-03-000 / ESM-03-000



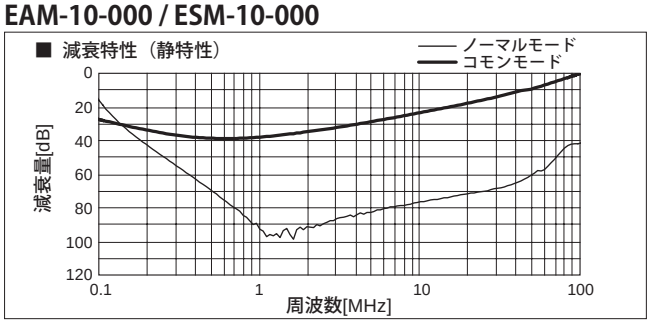


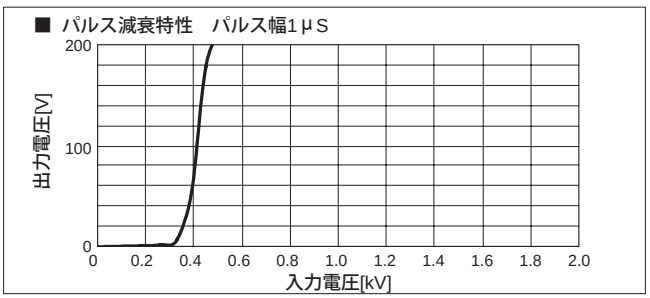
EAM-06-000 / ESM-06-000



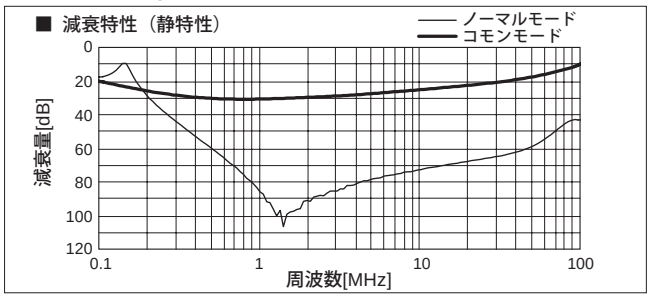


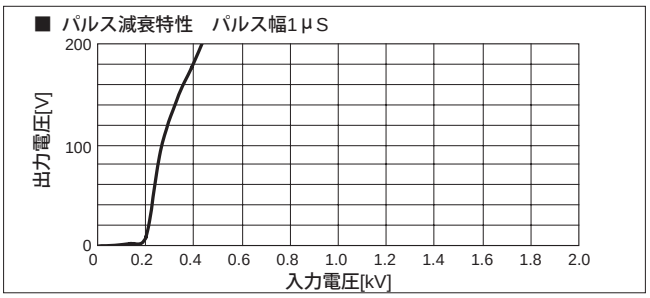
EAM-10-000 / ESM-10-000



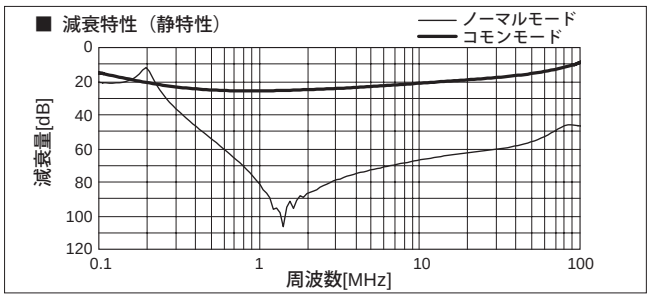


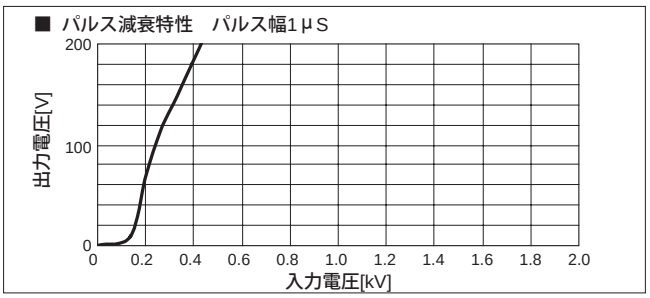
EAM-16-000 / ESM-16-000



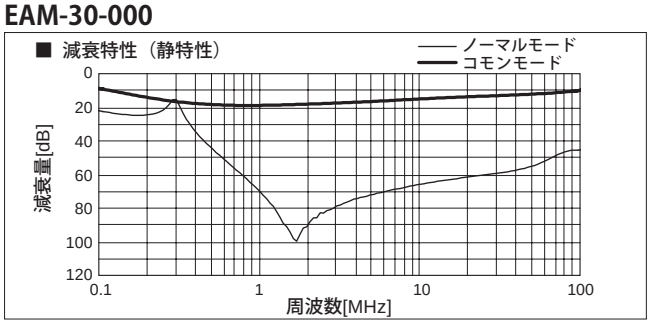


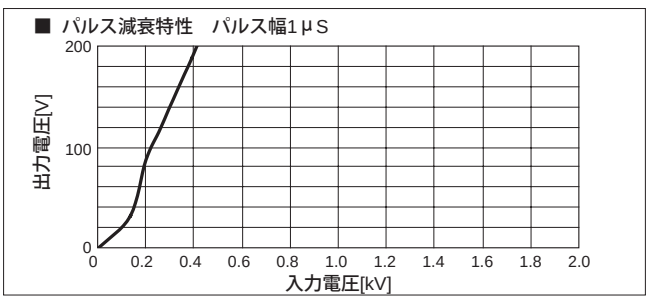
EAM-20-000





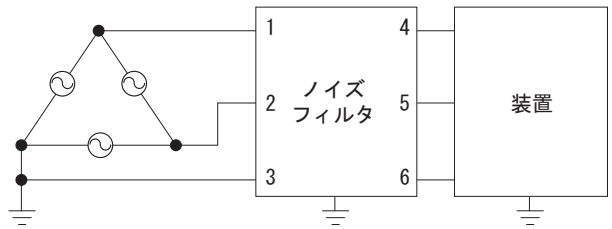
EAM-30-000



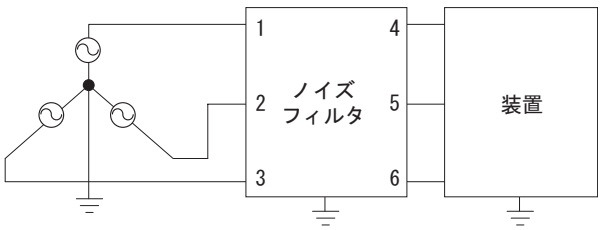


1 ノイズフィルタの接続方法

(1) 三相三線一相接地電源（デルタ結線）



(2) 三相三線中性点接地電源（スター結線）



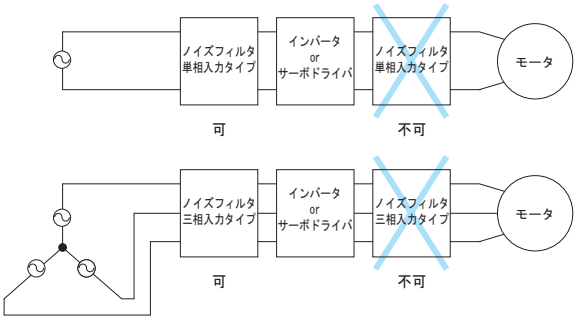
［参考］入力電流算出計算例

入力電圧 400〔V〕 装置入力容量 4000〔VA〕

$$\text{入力電流} = \frac{4000\,[\text{VA}]}{400\,[\text{V}] \times \sqrt{3}} = 5.8\,[\text{A}]$$

2 汎用インバータ（サーボドライバ）との接続

ノイズフィルタが異常発熱を起こす原因となるため、インバータ（サーボドライバ）とモータ間での使用はできません。ノイズフィルタは、必ずインバータ（サーボドライバ）の前段にご使用ください。



3 安全規格

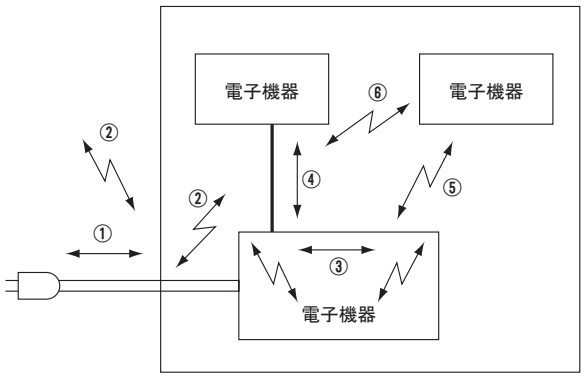
■規格申請時の必要事項

本ノイズフィルタを使用して規格申請する場合、下記項目を満足させてください。

●機器組込み形としてご使用ください。

●保護接地端子を筐体の安全アースに接続してください。

1 ノイズの伝わり方



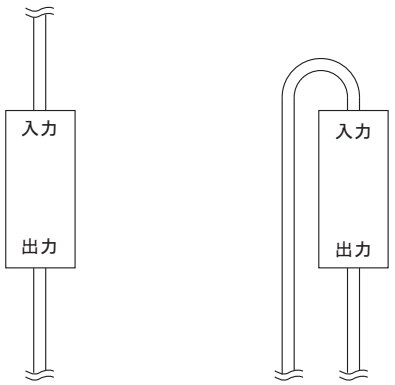
電源ラインと電子機器間のノイズの伝わり方

①電源ラインによる伝導ノイズ。
②電源ラインをアンテナとして出入りする幅射ノイズ。
③電子機器内部に発生源をもつ伝導及び幅射ノイズ。
④電子機器間の信号ラインによる伝導ノイズ。
⑤電源機器から放射されて他の電子機器に妨害を与える幅射ノイズ。
⑥信号ラインをアンテナとして出入りする幅射ノイズ。

2 効果的な使用方法

より効果的にご使用していただくために、次の点にご注意ください。

■ノイズフィルタの入力線と出力線を分離してください。入出力線を一括束線したり、お互いを近づけて配線すると、高周波ノイズ成分が誘導して、期待するノイズ減衰効果が得られません。



良い配線　　悪い配線

■ノイズフィルタの接地線は、できるだけ短く配線してください。接地線が長いと、等価的にインダクタンスが入ることになり、高周波特性が悪化します。また、ノイズフィルタの取付板による接地をする場合、機器筐体との接触抵抗を小さくするため塗料などを取り除いてから、ノイズフィルタを取付けてください。

3 特性データ測定方法

※減衰量＝20log(U01/U02)[dB]
U01：フィルタがない状態での発生電圧（Reference Connection）
U02：フィルタを挿入した状態の発生電圧（Test Connection）
※N.A.：ネットワークアナライザ

(1)減衰特性（静特性）

単相入力タイプの場合

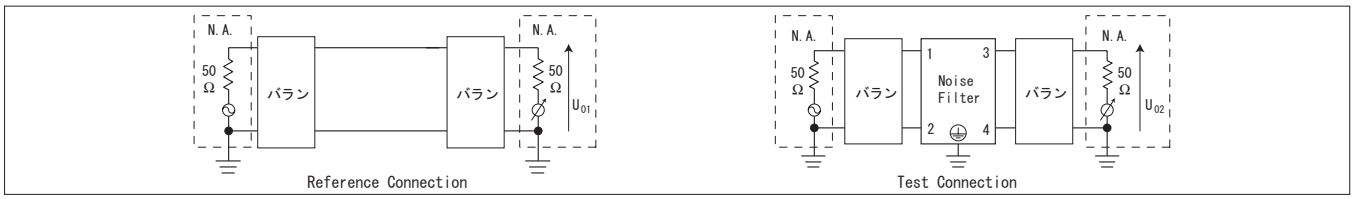


図 3.1　ノーマルモード減衰特性測定回路

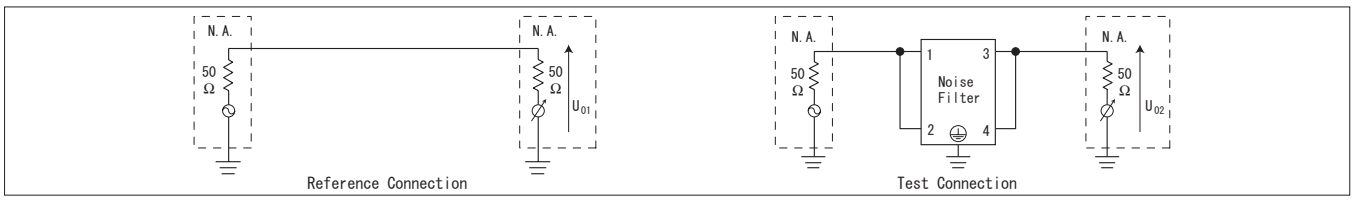


図 3.2　コモンモード減衰特性測定回路

三相入力タイプの場合

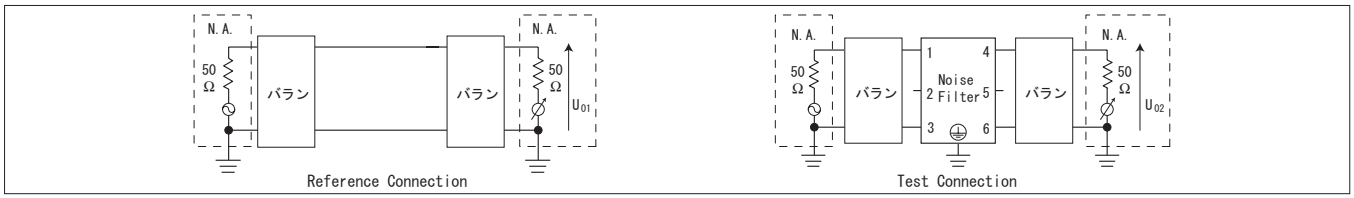


図 3.3　ノーマルモード減衰特性測定回路

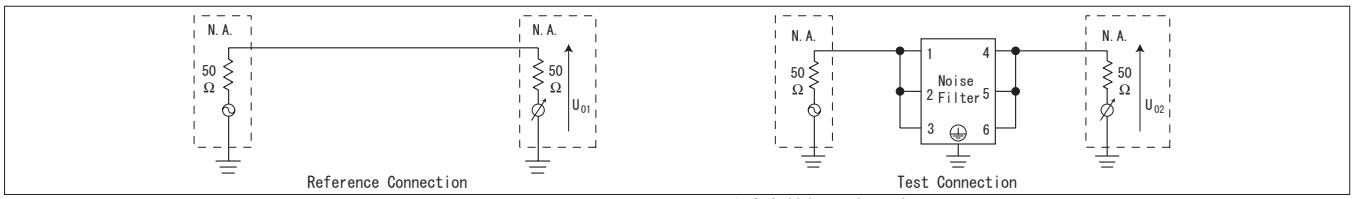


図 3.4　コモンモード減衰特性測定回路

DC 入力タイプの場合

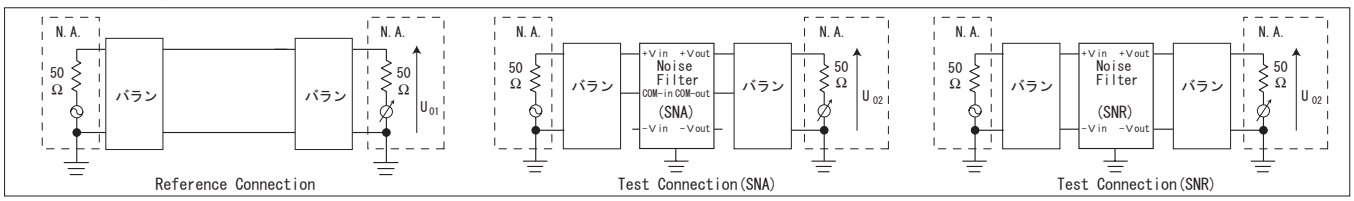


図 3.5　ノーマルモード減衰特性測定回路

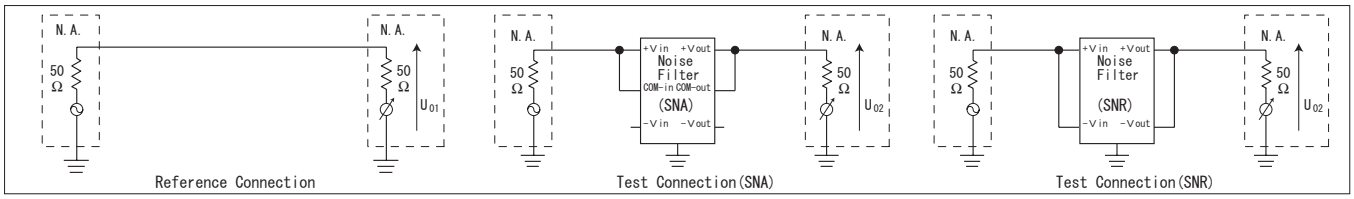


図 3.6　コモンモード減衰特性測定回路

(2)パルス減衰特性

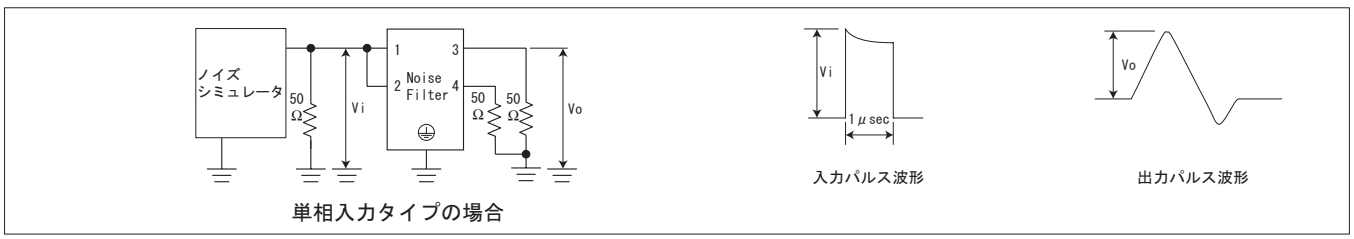


図 3.7　パルス減衰特性測定回路